
III ESCOLA DE VERÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO ESTADO

Inscrições Completamente Gratuitas!

1. Data da Escola de Verão: 01 a 05 de julho de 2019

2. Local da Escola de Verão:

- Universidade do Estado do Pará (UEPA)
- Centro de Ciências Naturais e Tecnologia (CCNT)
- Travessa Enéas Pinheiro, 2626, Bairro Marco, Belém-Pará

3. Período de Inscrição: 24 a 28 de junho de 2019

4. Para se inscrever siga as instruções abaixo:

- As inscrições serão realizadas na Secretaria do Mestrado em Ciências Ambientais, localizada no Centro de Ciências Naturais e Tecnologia (CCNT/UEPA), na Tv. Enéas Pinheiro, 2626, Marco, Belém-PA, **no horário das 9 h às 17 h**. O telefone para contato é (91) 3131-1914.
- Cada candidato só poderá se inscrever em **até 2 (dois) minicurso/oficina**.
- As vagas serão preenchidas por ordem de chegada.

Notas:

- Todo candidato inscrito na **Escola de Verão** que apresentar 100% de frequência no **minicurso/oficina** escolhido receberá Certificado de participação com carga horária prevista na programação do evento, o qual será enviado por e-mail até o dia 08 de agosto de 2019.
- O candidato que não receber Certificado até o dia 08 de agosto de 2019, ou que receber com incorreção, tem até o dia 23 de agosto de 2019 para solicitar a correção. Após esta data, o banco de dados será descontinuado, **não sendo mais possível a emissão de um novo Certificado**.

APRESENTAÇÃO

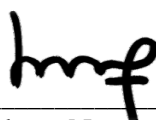
O Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA), em nível de mestrado acadêmico, da Universidade do Estado do Pará (UEPA), vai promover no período de 01 a 05 de julho de 2019 a terceira edição da Escola de Verão. Este evento é multidisciplinar e se destina a qualquer membro da sociedade que tenha interesse em temas ambientais relacionados com questões sociais, econômicas e culturais.

O objetivo da Escola de Verão é promover a Inserção Social do PPGCA. Ou seja, esse evento visa aproximar o PPGCA da comunidade na qual está inserido, isto é, estabelecer uma ponte para troca de saberes entre os membros do PPGCA e a sociedade.

A Escola de Verão terá uma programação variada e contará com 22 minicursos e 04 oficinas. Por ser um evento multidisciplinar, a programação abrangerá diferentes áreas do conhecimento, a saber: Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Agrárias, Ciências Sociais e Humanas, além das Ciências Biológicas e da Saúde.

Portanto, aproveite o mês julho para ampliar seu conhecimento sobre temas ambientais em diferentes interfaces com outras áreas do conhecimento. Toda programação será **COMPLETAMENTE GRATUITA** e o participante ainda receberá certificado para efeito de comprovação curricular.

Venha, se inscreva e participe.



Prof. Dr. Altem Nascimento Pontes
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais

MINICURSO 01

1. Título do minicurso: Manejo de Rebrotamento de Bacurizeiros Nativos no Nordeste Paraense e Marajó

2. Ministrante(s):

José Edmar Urano de Carvalho – Aspectos botânicos do bacurizeiro

Alfredo Kingo Oyama Homma – Questões de mercado de fruteiras

Antônio José Elias Amorim de Menezes – Manejo do bacurizeiro

Walnice Maria Oliveira do Nascimento – Manejo de bacurizeiro

3. Resumo: O bacurizeiro possui uma característica ímpar de rebrotar a partir de suas raízes, chegando a dominar antigas áreas de ocorrência dessa espécie. O manejo desses rebrotamentos constitui a opção de curto prazo mais apropriado para aumentar à produção de frutos com, atualmente, a polpa mais cara, chegando a custar até R\$ 60,00/kg. Com este Minicurso espera que os participantes aprendam como efetuar o manejo de rebrotamentos de bacurizeiros ou o seu plantio. Será uma oportunidade para aprender como recuperar uma área degradada, ver a mudança de paisagem, cumprir os requisitos de Área de Reserva Legal e Área de Preservação Permanente e ainda gerar renda para os pequenos produtores. O plano do curso compreende 04 horas de aula teórica e prática, envolvendo tópicos sobre a botânica do bacurizeiro, técnicas de manejo e plantio e aspectos de mercado de frutas amazônicas. O curso será encerrado com uma visita no plantio de bacurizeiro enxertado na Embrapa Amazônia Oriental. Recomenda que venham com sapatos para andarem no campo, levem uma garrafinha de água e, devido ao sol forte, um boné ou chapéu.

4. Carga Horária: 04 horas (Pede-se que os interessados cheguem por volta das 07:45 horas na Embrapa Amazônia Oriental. A sala será divulgada posteriormente)

5. Número de vagas ofertadas: 15

6. Dias e horários do minicurso:

Todo o curso será ministrado nas dependências da Embrapa Amazônia Oriental

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h		X			
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					

MINICURSO 02

1. Título do minicurso: Protozoários de importância médica na Amazônia

2. Ministrante(s): Yuri Freitas da Silva, Wilson Figueiredo de Lima, Marcos Felipe Bentes Cansanção Pereira, Prof. Dr. Carlos Elias de Souza Braga e Profa. Dra. Ana Lucia Nunes Gutjahr

3. Resumo: As doenças negligenciadas incluem um grupo de enfermidades, anteriormente conhecidas como doenças tropicais, que possuem como características comuns o endemismo elevado nas áreas rurais e nas urbanas menos favorecidas de países em desenvolvimento, além da escassez de pesquisas para o descobrimento de novos fármacos. No contexto amazônico, esse grupo de doenças é um importante problema social, constituindo um grave problema de saúde pública. Os protozoários correspondem a um importante grupo patogênico sendo responsável pelas principais doenças que acometem a população da região, como a malária, doença-de-chagas, leishmaniose, giardíase e amebíase. Sendo assim, estudar tal grupo conhecendo suas características e formas de infecções no homem, é de fundamental importância para a compreensão de tal problema. Essa proposta tem por objetivo apresentar as principais doenças causadas por protozoários que possuem relevância no contexto amazônico, apresentar seus ciclos vitais e noções atuais de epidemiologia.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					X

MINICURSO 03

1. Título do minicurso: Aplicação da Ferramenta SURFER

2. Ministrante(s): Dr. Edmir dos Santos Jesus

3. Resumo: A proposta da atividade tem como objetivo apresentar ao aluno a aplicação da ferramenta para confecção de mapas em seus trabalhos acadêmicos, importantes na apresentação dos resultados dessas pesquisas. Dessa forma, é importante que seja posto em prática o emprego de um dos softwares mais utilizados no meio científico. O curso visa o ensino de estudantes e profissionais de técnicas de elaboração de mapas utilizando o software SURFER versão 11.0 e 13.0. Ideal para profissionais que desejam assumir novos desafios, gerando novas ideias para agregar valor ao seu currículo. O SURFER é um programa gráfico de postagem de superfícies tridimensionais e elaboração de mapas de contorno, que interpola dados espacialmente irregulares em uma grade de dados regularmente espaçada, gerando um arquivo em grades. Através do Surfer 11.0 pode-se converter dados em mapas, curvas de linhas, superfícies, campos vetoriais e imagens. Além disso, serão abordados tópicos desde a introdução aos meios de edição e plotagem e a apresentação de exemplos de mapas gerados.

4. Carga Horária: 8 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h				X	X

7. Item necessário para realização do minicurso: Computador com software SURFER versão 11.0 e 13.0

MINICURSO 04

- 1. Título do minicurso:** Análise de Indicadores Financeiros para Sistemas Agroflorestais (SAFs)
- 2. Ministrante(s):** Jaqueline Fontel de Queiroz, Marcus Victor Almeida Campos e Dra. Rosana Quaresma Maneschy
- 3. Resumo:** O objetivo do minicurso é capacitar estudantes e profissionais na análise da viabilidade econômica de sistemas de produção agroflorestais. O minicurso abordará os principais conceitos sobre políticas públicas de acesso ao crédito e os instrumentos econômicos voltados para esse tipo de atividade. Além da parte contextual, haverá, também, atividade prática em laboratório, com o uso do *software* Excel para a realização de análise da viabilidade econômica a partir de modelos de SAF previamente elaborados. No Estado do Pará pesquisas realizadas, com agentes financeiros, identificaram que uma das dificuldades no processo de liberação de recursos está relacionada a falhas na elaboração de propostas de SAF submetidas pelos técnicos para acesso ao crédito do Pronaf Floresta e Pronaf Agroecologia, ressaltando a importância da realização desta atividade.
- 4. Carga Horária:** 8 horas
- 5. Número de vagas ofertadas:** 20
- 6. Dias e horários do minicurso:**

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h				X	
Almoço					
14:00 h – 18:00 h				X	

- 7. Item necessário para realização do minicurso:** Computador com software EXCEL

MINICURSO 05

1. Título do minicurso: Metodologia e Ética na Pesquisa

2. Ministrante(s): Prof. Dr. Douglas Junio Fernandes Assumpção e Profa. Espa. Kátia Regina de Souza da Silva

3. Resumo: Discutir a metodologia da pesquisa, em especial no campo Interdisciplinar, envolve diversos questionamentos sobre os caminhos a percorrer. Entre eles a metodologia da pesquisa, muitas vezes confundida com a metodologia do trabalho científico. Diante do questionamento, propõe-se apresentar e explicar a metodologia da pesquisa científica e suas relações éticas, bem como sua contribuição para elaboração de projetos de pesquisa, e conseqüentemente, dos diversos tipos de abordagens. O objetivo, portanto, é desmitificar construção do percurso metodológico, as definições e tipos de pesquisas, assim como suas variáveis, abordando as questões éticas na pesquisa e o processo de submissão ao comitê de ética.

4. Carga Horária: 8 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h	X	X			

7. Item necessário para realização do minicurso: Computador, apenas na terça

MINICURSO 06

1. Título do minicurso: A Metodologia QUEER e os estudos pós-coloniais

2. Ministrante(s): Prof. Dr. José Augusto Carvalho de Araújo

3. Resumo: O movimento homossexual pode ser compreendido como educativo, na medida em que é um espaço de socialização e de produção de subjetividades. Partindo desse pressuposto, esse minicurso intenta, baseando-se nos trabalhos de Judith Butler, Joshua Gamson, Tamsin Spargo, entre outros teóricos *queer*, *problematizar o fato de que as práticas educativas* desenvolvidas pelo Movimento Homossexual estabelecem “marcas”, “modelos” e “verdades” sobre o que é ser homossexual. Será discutido que, provavelmente, as práticas educativas dos grupos homossexuais estão vinculadas à compreensão da existência de identidades de gênero e sexuais fixas, muradas por uma pretensa estabilidade dos corpos, excluindo assim variações de subjetividade, corpos, desejos e ações.

4. Carga Horária: 12 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h		X	X		
Almoço					
14:00 h – 18:00 h		X			

MINICURSO 07

1. Título do minicurso: Humanidade e Animalidade; Cultura e Natureza:” Quando as linhas que as separam já não são tão claras assim”

2. Ministrante(s): Carlyle Oliveira Martins

3. Resumo: “Jamais fomos indivíduos (saia do inglês e os selvagens se multiplicam)”. O minicurso irá explorar alguns conceitos e definições clássicas de como a Antropologia vem encarando a relação de humanidade e o meio biofísico, quando conceitos como cultura e natureza são criados como opostos, fruto de uma ciência ocidental dicotômica, originando um efeito cascata de oposições como: ambiente e sociedade, humano e não-humano, selvagem e civilizado e muitos outros. O curso utilizará textos clássicos e etnografias para refletir sobre a contribuição de outros sistemas de conhecimento não ocidentais onde esses “muros disciplinares” são desbotados, transpostos e percebidos de outra forma, não em oposição. Nesses sistemas de conhecimento, se percebe uma permanente e ininterrupta construção, nos permitindo questionar e problematizar alguns temas já naturalizados como ciência ocidental versus conhecimento tradicional, o debate sobre a proteção da natureza e questões sobre território (preservação x conservação), valorizando outras ontologias e outros conhecimentos.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h	X				

MINICURSO 08

1. Título do minicurso: Situação atual das áreas protegidas na amazônia: conflitos em Unidades de Conservação.

2. Ministrante(s): Edyrlli Naele Barbosa Pimentel, Hellen Pinheiro Almeida e Mayara Gomes da Silva.

3. Resumo: O minicurso tem como objetivo fazer uma contextualização geral sobre as Áreas Protegidas no Brasil, especificamente na Amazônia, englobando tanto as definições legais e o histórico dessas áreas até a sua situação atual, incluindo perspectivas frente à mudança de governo. As áreas protegidas são instrumentos ambientais para manter e conservar os ecossistemas, a biodiversidade e seus serviços ambientais. Essas áreas, entretanto, não estão isentas de impactos ambientais e conflitos envolvendo seu território e, apesar da criação de uma grande quantidade de Áreas Protegidas no Brasil, ainda há muitos desafios para garantir seu funcionamento de forma eficaz. No caso das Unidades de Conservação, que são as áreas protegidas destacadas no minicurso, a metade não possui plano de manejo aprovado e grande parte não conta com conselho de gestão. Desse modo, também pretende-se fazer uma introdução aos planos de manejo: como são feitos, quem pode fazê-los e a sua importância.

4. Carga Horária: 12 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h			X	X	
Almoço					
14:00 h – 18:00 h			X		

MINICURSO 09

1. Título do minicurso: Metodologia de estudos em epidemiologia

2. Ministrante(s): Alcione Pinheiro de Oliveira

3. Resumo: Epidemiologia é uma ciência fundamental para a saúde pública, visto que é o estudo dos fatores que determinam a frequência e a distribuição das doenças nas coletividades humanas. Essa ciência tem dado grande contribuição à melhoria da saúde das populações. Através do processo de identificação e mapeamento de doenças emergentes, possibilitam a elaboração de políticas públicas para o enfrentamento de várias doenças e agravos, sendo essencial por possibilitar a identificação de métodos preventivos. O presente minicurso visa desenvolver a compreensão dos conceitos básicos de epidemiologia e aplicar o método epidemiológico nas investigações de saúde e doença, estimulando a interpretação da distribuição das doenças na população de acordo com tempo, lugar e pessoa.

4. Carga Horária: 12 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h	X	X	X		
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					

MINICURSO 10

1. Título do minicurso: Elaboração de gráficos para trabalhos acadêmicos utilizando o EXCEL 2016

2. Ministrante(s): Manuella Almeida Raiol da Silva, Isabela Rodrigues Santos e Thamires Beatriz dos Santos Caitano

3. Resumo: Os gráficos são importantes instrumentos em trabalhos acadêmicos, pois são uma forma de representar os dados, valores e diversos tipos de informações por meio de figuras e imagens mais intuitivas e explicativas, tornando o trabalho bem mais interessante e de fácil compreensão. O minicurso destina-se aqueles que pretendem obter um conhecimento mais amplo acerca dos gráficos disponíveis no software Excel 2016, desde da organização dos dados até a elaboração dos gráficos. No decorrer do minicurso, o aluno irá aprender a observar a seleção de intervalos e escolher o melhor tipo de gráfico que representa os dados: colunas, linhas, pizza, barras, área, dispersão, combinado, dentre outros.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h			X		

7. Item necessário para realização do minicurso: Computador com software EXCEL 2016

MINICURSO 11

1. Título do minicurso: Noções Básicas Para Confecção De Mapas De Localização Utilizando Ferramentas Do Software Arcgis 10.3

2. Ministrante(s): Thamires Beatriz dos Santos Caitano, Ana Beatriz Neves da Silva, Isabela Rodrigues Santos e Manuella Almeida Raiol da Silva

3. Resumo: O ArcGIS é um pacote de softwares da Environmental Systems Research Institute (ESRI) que elabora e manipula dados vetoriais e matriciais para o uso e gerenciamento de bases temáticas. O ArcGIS disponibiliza em um ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG) uma gama de ferramentas de forma integrada e de fácil utilização que permite o armazenamento, manipulação, processamento e análise de dados geográficos. O minicurso terá como propósito introduzir os alunos às noções básicas e ferramentas principais do software ArcGIS 10.3, a fim de capacitá-los para a elaboração de mapas de localização para trabalhos acadêmicos (TCC, Artigos Científicos, Resumos, entre outros).

4. Carga Horária: 20 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h	X	X	X	X	X
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					

7. Item necessário para realização do minicurso: Computador com software Arcgis 10.3

MINICURSO 12

1. Título do minicurso: Diversidade de Aracnídeos na Amazônia

2. Ministrante(s): Abel A. Bustamante e Níthomas M. N. Feitosa

3. Resumo: Esse minicurso tem como objetivo abordar aspectos sobre a morfologia, diversidade e comportamento dos aracnídeos (Classe Arachnida), um grupo de artrópodes pouco conhecido e estudado, além de não muito carismático. Neste contexto será dado ênfase nos aracnídeos da região Amazônica, área que contém uma alta diversidade destes animais. Será abordado mediante observação direta e/ou palestras os seguintes tópicos: Morfologia geral dos artrópodes; semelhanças e diferenças entre os aracnídeos; semelhanças e diferenças entre aracnídeos e insetos; como reconhecer os grandes grupos de aracnídeos que habitam na Amazônia; comportamento: predação e construção de estruturas; aspectos ecológicos, de distribuição e endemismo; espécies perigosas e como reconhecê-las. Por fim serão abordados exemplos de pesquisas que tem como objeto de estudo os aracnídeos, dando ênfase nas pesquisas desenvolvidas na região norte, principalmente no estado do Pará.

4. Carga Horária: 8 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h	X				
Almoço					
14:00 h – 18:00 h	X				

MINICURSO 13

1. Título do minicurso: Animais peçonhentos e venenosos da Amazônia

2. Ministrante(s): Wilson Figueiredo de Lima, Yuri Freitas da Silva, Marcos Felipe Bentes Cansanção Pereira, Prof. Me. Benedito Tavares Bechara Resque Junior, Prof. Dr. Carlos Elias de Souza Braga e Profa. Dra. Ana Lúcia Nunes Gutjahr.

3. Resumo: Muitos animais produzem substâncias tóxicas, chamadas de veneno, usadas principalmente para defesa ou predação. Nessa substância existem diversos componentes, dentre os quais pode-se destacar as toxinas, que são responsáveis pelas lesões observadas nas vítimas do envenenamento. Desta forma, estando inserido no contexto da biodiversidade amazônica e que a população mantém contato muito próximo com diversas espécies de seres vivos, é de grande importância o conhecimento de animais peçonhentos (aqueles que produzem peçonha, veneno, e possuem capacidade de injetá-la por meio de um aparelho inoculador, como presas, ferrões ou espinhos) e os animais venenosos (aqueles que não possuem um aparelho inoculador, como dentes e ferrões, mas intoxicam de forma passiva por contato, por compressão ou por ingestão). Devido aos acidentes ocasionados, é fundamental conhecer estes animais de importância médica no Brasil. Portanto, este minicurso tem por objetivo, abordar os animais venenosos e peçonhentos, considerando suas características, seus hábitos, características do envenenamento, condutas a serem tomadas e quais medidas devem ser adotadas para a prevenção dos acidentes.

4. Carga Horária: 8 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h	X	X			
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					

MINICURSO 14

- 1. Título do minicurso:** Zooplâncton marinho: conhecendo seus principais grupos
- 2. Ministrante(s):** Marcos Felipe Bentes Cansanção Pereira, Wilson Figueiredo de Lima, Yuri Freitas da Silva e Profa. Dra. Ana Lúcia Nunes Gutjahr.
- 3. Resumo:** O zooplâncton marinho é a parcela heterotrófica dos organismos planctônicos com capacidade muito baixa ou quase nula de locomoção, de tal forma que sua distribuição está relacionada com o movimento das águas que habitam e não por sua própria motilidade. A importância ecológica destes organismos está nos mesmos serem um elo na teia trófica entre produtores (fitoplânctons) e consumidores seguintes. Além disso, são considerados importantes bioindicadores por serem sensíveis a mudanças ambientais ocorridas em seus habitats, sendo estudados quando se há a necessidade de caracterizar ambientalmente determinado meio ambiente ou para compreender a dinâmica da comunidade. Desta maneira, este minicurso pretende oferecer conhecimentos teóricos e práticos sobre identificação e contagem de zooplâncton marinho, bem como através da abordagem de técnicas de coleta e metodologias de análises em laboratório.
- 4. Carga Horária:** 4 horas
- 5. Número de vagas ofertadas:** 20
- 6. Dias e horários do minicurso:**

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h			X		

MINICURSO 15

1. Título do minicurso: Estatística aplicada às Ciências Ambientais usando o software R

2. Ministrante(s): Prof. Dr. Argemiro Midonês Bastos

3. Resumo: O uso de pacotes estatísticos para a análise de dados é de grande importância no que se refere à análise e a interpretação de resultados. Atualmente contamos com o projeto de desenvolvimento de um software gratuito robusto e com rotinas pré-definidas que poderá ser útil ao aluno interessado em desenvolver um projeto de pós-graduação. O R torna-se, portanto, uma importante ferramenta na análise e na manipulação de dados, com testes paramétricos e não paramétricos, modelagem linear e não linear, análise de séries temporais, análise de sobrevivência, simulação e estatística espacial, entre outros, além de apresentar facilidade na elaboração de diversos tipos de gráficos, no qual o usuário tem pleno controle sobre o gráfico criado. Neste curso, o aluno deverá planejar e interpretar os resultados obtidos nas saídas do programa R voltados a Ciências Ambientais. Será dado enfoque às distribuições de probabilidades e teste estatísticos paramétricos e não-paramétricos.

4. Carga Horária: 8 horas

5. Número de vagas ofertadas: 15

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					X
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					X

7. Item necessário para realização do minicurso: Computador com software R

MINICURSO 16

1. Título do minicurso: Serviços Ecosistêmicos dos Insetos: Relevância para o Ambiente e bem estar Humano

2. Ministrante(s): Benedito Tavares Bechara Resque Júnior, Andreza Mesquita Martins, Wilson Figueiredo de Lima, Profa. Dra. Ana Lúcia Nunes Gutjahr e Prof. Dr. Carlos Elias de Souza Braga

3. Resumo: Os insetos são o grupo de animais mais diversificado em termos de número de espécies e biomassa do planeta, possuindo grande distribuição em quase todos os ecossistemas. Essa grande diversidade faz com que estes desempenham inúmeros serviços ecosistêmicos vitais para a manutenção dos ambientes, assim como de bem estar para a humanidade. Estes animais contribuem de maneira expressiva com funções como a polinização, decomposição, controle de pestes, manutenção de espécies selvagens, formação do solo e ciclagem de nutrientes, o que comprova a importância dos insetos e de sua diversidade. Partindo desta premissa, este minicurso busca difundir os principais processos ecológicos prestados pelos insetos, relacionado os mesmos a manutenção dos ecossistemas e bem estar humano.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					X
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					

MINICURSO 17

1. Título do minicurso: Ensino e aprendizagem de Ciências nos ensinos fundamental e médio

2. Ministrante(s): Prof. Dr. Altem Nascimento Pontes

3. Resumo: Atualmente, o ensino de Ciências passa por grandes transformações, sejam elas curriculares, metodológicas e avaliativas. Nesse sentido, é de grande importância que os sujeitos interessados nesta temática possam estar sempre se atualizando sobre os desafios e transformações nesta área do conhecimento. Assim, o presente minicurso objetiva apresentar alguns caminhos que enfatizam o processo de ensino e aprendizagem de Ciências, desde o ensino fundamental até o médio. Outra questão que será mostrada é sobre como vencer as dificuldades inerentes à escola pública atual, muitas vezes, desprovida de recursos educacionais que poderiam facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Por fim, serão discutidas formas de como preparar os alunos para serem aprovados em cursos mais concorridos.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h				X	

MINICURSO 18

1. Título do minicurso: A classe Collembola como Bioindicadora da qualidade do solo

2. Ministrante(s): Andreza Mesquita Martins, Benedito Tavares Bechara Resque Júnior, Profa. Dra. Ana Lúcia Nunes Gutjahr e Prof. Dr. Carlos Elias de Souza Braga.

3. Resumo: Os colêmbolos são pequenos artrópodes, encontrados em todo o mundo e estão entre os invertebrados mais abundantes no solo. Muitos estudos sobre diversidade de Collembola têm sido realizados nas últimas décadas, no Brasil e no mundo, demonstrando sua importância e processos ecológicos dos quais esses organismos participam nos ecossistemas. Os colêmbolos apresentam uma capacidade de interação no meio ambiente que faz com que sejam importantes componentes na avaliação de impactos ambientais e na qualidade do solo, pois apresentam sensibilidade a intervenções antrópicas, e nas mudanças ambientais, como alteração no clima, temperatura, umidade, pH, composição de matéria orgânica, entre outros. Deste modo, o minicurso busca abordar o papel destes pequenos invertebrados no solo e sua atuação como bioindicadores da qualidade do solo.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h			X		

MINICURSO 19

1. Título do minicurso: Uso de Cromatografia Líquida acoplada a Espectrometria de Massas (LC-MS) na abordagem Quimiossistemática Micromolecular de Plantas

2. Ministrante(s): Paulo Wender Portal Gomes

3. Resumo: O interesse na utilização da química (quimiotaxonomia ou quimiossistemática) e da bioquímica (filogenia) em sistemática vegetal foi favorecido pelo desenvolvimento de métodos analíticos aprimorados que possibilitaram a análise de um grande número de plantas com maior rapidez e relativa facilidade. Embora estudos filogenéticos que utilizam sequenciamento de DNA estejam se tornando cada vez mais numerosos, os produtos do metabolismo secundário continuam sendo utilizados em estudos visando ao estabelecimento de relações filogenéticas. A presença de certos metabólitos secundários indica claramente que as espécies que os sintetizam possuem uma rota biossintética específica e um gene ou conjunto de genes específicos controlando essa rota, estando os produtos presentes em alta ou baixa concentração. Assim, a presente proposta pretende apresentar conceitos, metodologias, aplicações e resultados do uso de LC-MS para avaliar a presença de certos compostos em determinados grupos de plantas. A avaliação da presença desses compostos é de grande importância nos estudos com vegetais, pois a existência de um padrão comum no metabolismo secundário pode fornecer evidências mais confiáveis de parentesco do que similaridades morfológicas, que podem tanto ser devidas a ancestrais comuns quanto devido à evolução convergente.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h				X	

MINICURSO 20

1. Título do minicurso: Coleções Biológicas e seus acervos como ferramenta de Ensino

2. Ministrante(s): Profa. Dra. Ana Lúcia Nunes Gutjahr e Prof. Dr. Carlos Elias de Souza Braga

3. Resumo: Uma coleção é um conjunto ou reunião de objetos (coisas) da mesma natureza ou que têm qualquer relação entre si, daí o fato de existirem coleções de chaveiros, figurinhas, bonecas, etc. No contexto científico, as coleções biológicas vão reunir em seus acervos espécimes, partes ou produtos destes, que são devidamente classificados, identificados e organizados e são consideradas patrimônios da humanidade. Entretanto, sua importância é referente ao valor incalculável de informação que os acervos guardam e que são fundamentais para muitos estudos e pesquisas científicas. Além disso, guardam os testemunhos palpáveis da biodiversidade e se destacam devido a sua importância como ferramenta de ensino, decorrente de seu acentuado potencial cognitivo.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h		X			

MINICURSO 21

1. Título do minicurso: Geotecnologias e Direito: interações para o monitoramento ambiental

2. Ministrante(s): Fernanda Neves Ferreira, Paulo Amador Tavares e Vítor Abner Borges Dutra

3. Resumo: Em um primeiro momento, esse minicurso apresentará a evolução da proteção ambiental no direito brasileiro, tendo como marco inicial a Política Nacional do Meio Ambiente e suas relações com a necessidade do monitoramento para a preservação da qualidade ambiental. Serão abordados alguns instrumentos de política ambiental que se relacionam com a busca pelo controle das alterações do uso e cobertura da terra, mudanças essas que impactam na oferta de serviços ecossistêmicos, seja positiva ou negativamente, dos quais o bem-estar humano é altamente dependente. Em segundo momento, a fim de demonstrar como as geotecnologias podem ser fortes aliadas das aplicações dos instrumentos de política ambiental, serão abordadas as noções básicas de geotecnologias que auxiliarão na compreensão dos monitoramentos oficiais e outros métodos. Embora haja certo avanço no desempenho dessas ferramentas para o monitoramento, ainda há limitações quando se está diante da região amazônica. Nesse sentido, serão demonstradas algumas limitações relacionadas ao uso do sensoriamento remoto na Amazônia brasileira.

4. Carga Horária: 8 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h			X		
Almoço					
14:00 h – 18:00 h			X		

MINICURSO 22

1. Título do minicurso: Fluxo Migratório Warao: Atravessando e expandindo fronteiras, mudando paisagens jurídicas

2. Ministrante(s): Carlyle Oliveira Martins

3. Resumo: Este minicurso surge com a experiência durante ao trabalho de criação de Políticas Públicas de Acolhimento de Indígenas Migrantes e Refugiados (Warao-Venezuela) no município de Belém-Pa, utilizando a “antropologia da ação” (simplesmente outra forma de falar de antropologia). Com essa experiência, é necessário um exame minucioso refletindo sobre o fluxo migratório indígena em contexto urbano e suas construções sócio-culturais de ocupação territorial em um contexto regional da Amazônia. Neste minicurso serão abordados os contextos e a forma como esse exame é possível, por meio de análises etnográficas de diferentes formas de produção e manutenção de fronteiras sociais e identidades étnicas, suas relevâncias e implicações para as políticas de reconhecimento e acolhimento Socioassistencial.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h		X			

OFICINA 01

1. Título da oficina: Análise da qualidade da água para consumo humano através de parâmetros físico-químicos e microbiológicos

2. Ministrante(s): Gysele Maria Morais Costa e Danielle Nazaré Salgado Mamede Pantoja

3. Resumo: A água é considerada um recurso indispensável para a sobrevivência de organismos vivos, para atividades sociais e econômicas. No entanto, a degradação deste recurso hídrico acarretada pela ação humana, principalmente nas regiões metropolitanas, vem comprometendo a sua qualidade. Nesse sentido, o objetivo dessa oficina é analisar a qualidade da água para consumo humano através de parâmetros físico-químicos e microbiológicos com o propósito de verificar tal qualidade. Esta oficina abordará a legislação vigente e programas relacionados ao atendimento da potabilidade de água para consumo humano, demonstrará as coletas de amostras e seu correto transporte e armazenamento. Além disso, será abordado o procedimento para análises de parâmetros físico-químicos, tais como: pH, temperatura, gosto e odor, cor aparente, sólidos totais; e ainda microbiológicos, de determinação de coliformes totais e E.coli. Portanto, essa oficina irá contribuir para formação de pessoas que tenham interesse nessa área, tendo em vista, a importância de assegurar a disponibilidade da água em padrões de qualidade adequados.

4. Carga Horária: 8 horas

5. Número de vagas ofertadas: 15

6. Dias e horários da oficina:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h				X	X
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					

OFICINA 02

1. Título da oficina: Ciência para todos: A importância da divulgação científica

2. Ministrante(s): Caroline Costa de Souza, Talita Costa Viana, Vanessa Carolinna Ribeirinho Vidal e Heitor Antunes de Castro

3. Resumo: A forma com que hoje fazemos e comunicamos ciência não é a mesma de 10 anos atrás. O avanço da tecnologia permitiu novas possibilidades, mas também novos desafios para quem produz ciência e/ou precisa comunicar a informação. Hoje mais que nunca, a divulgação científica é tão importante e relevante. Além disso, o acesso rápido à informação garantiu que qualquer pessoa faça divulgação científica, sendo ela um cientista ou não. No entanto, é importantíssimo, para quem divulga e para quem recebe a mensagem, garantir que a informação esteja correta. Dessa forma este minicurso tem como objetivo dialogar e demonstrar o porquê e como fazer divulgação científica de forma acessível para todos, levando em consideração a veracidade das informações. Iremos apresentar também grupos que fazem divulgação científica no Brasil, em especial na Amazônia, além de propor que os participantes deste minicurso também o façam. Por fim, esperamos sensibilizar a todos que a divulgação científica não é um acessório, mas sim uma ferramenta necessária para que a pesquisa cumpra o potencial que tem de impactar a sociedade e a comunidade científica.

4. Carga Horária: 12 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários da oficina:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:30 h				X	X
Almoço					
14:00 h – 18:00 h				X	

OFICINA 03

1. Título da oficina: ARTE & BIOLOGIA: A ludicidade como estratégia de divulgação científica

2. Ministrante(s): Luciana de Nazaré Farias, Janael Barbosa Costa, Gilvana Kelly Barros Pimentel, Paulo Sérgio Cavalcante de Souza e Hudson Norton de Oliveira Silva

3. Resumo: Arte e Biologia, são áreas distintas, entretanto, podem contribuir de forma significativa para o processo de ensino-aprendizagem de Ciências Naturais. Bem como no desenvolvimento profissional dos docentes. Desse modo, por meio de diferentes atividades lúdicas, tais como: Teatro, Caricaturas de Cientistas, elaboração de Histórias em Quadrinhos e Charges, aprendemos Biologia, além de ser uma estratégia de divulgação científica. Desta forma, a Oficina objetiva abordar ações de ensino por meio da utilização de atividades lúdicas com a produção/elaboração de diferentes atividades voltados às aulas de Biologia com objetivo de apresentá-las como meio de divulgação científica contribuindo na veiculação de temas específicos a um maior número de pessoas, evidenciando o potencial educativo. A metodologia aplicada nesta oficina, baseia-se na elaboração e socialização de diferentes atividades lúdicas, que contribuam no ensino de Biologia, utilizando-se de materiais simples e de fácil acesso, como papéis, canetas, lápis e outros. Espera-se que os alunos compreendam as técnicas de produção e confecção das diferentes atividades, além de criar um novo olhar sobre ciência, a partir da produção de materiais didáticos e que esses recursos se tornem recorrentes, não somente em salas de aula, mas em todo ambiente de ensino.

4. Carga Horária: 8 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h	X				
Almoço					
14:00 h – 18:00 h	X				

OFICINA 04

1. Título do minicurso: Comitê de ética em pesquisa: Submissão de Projeto na Plataforma Brasil

2. Ministrante(s): Marcelo Coelho Simões e Hellem Pinheiro Almeida

3. Resumo: Para estar de acordo com as normas e ser validada, toda pesquisa científica no Brasil que envolva seres humanos, deve ser submetida à Plataforma Brasil. O objetivo deste comitê de ética é de assegurar que a coleta de dados de cunho social seja de fonte primária ou secundária segura, informando os prováveis riscos e benefícios da pesquisa para a sociedade e que respeite a integridade tanto do sujeito participante da pesquisa quanto do autor responsável. Para isso, este minicurso propõe apresentar a importância do Comitê de ética dentro de um trabalho científico, bem como os métodos mais adequados para submissão de um projeto de pesquisa, para evitar possíveis erros e reprovações.

4. Carga Horária: 4 horas

5. Número de vagas ofertadas: 20

6. Dias e horários do minicurso:

	Segunda 01/07/2019	Terça 02/07/2019	Quarta 03/07/2019	Quinta 04/07/2019	Sexta 05/07/2019
08:00 h – 12:00 h					
Almoço					
14:00 h – 18:00 h					X